

# Kisérlet az osztályozás tárgyiassá tételére

## Földrajzi ismeretek próbája.<sup>1</sup>

A földrajzi órán, úgy mint más tárgyak óráin is, közös munka folyik. Az új ismeret megszerzése közös megbeszéléssel történik. A térképolvasás, a rajzolás, a képek szemlélése közben a tanár kérdésekkel indítja meg az összehasonlító, következtető, elkülönítő stb. gondolatfolyamatokat. A gyermekek maguk is kérdéseket intéznek a tanárhoz és társaikhoz egyaránt, hogy a tárgyat minél több oldalról megvilágítsák és kételyeiket eloszlassák. Az óra első felében beszámolás folyik a régebbi ismeretekről. Ez, kevés különbséggel, éppen úgy folyik le, mint az óra második fele, az ismeretszerzés: viták, indokolások, helyreigazítások, bizonyítások, a kérdések egész sora merül fel a közös munkában egyesül tanár és növendék. A munka hevében észrevesz ugyan a tanár egyéni különbségeket növendékei között a gondolkodás módjában, a tanulásban, de ezeket nem rögzíti meg és nem különíti el pontosan, mert a megbeszéléseknek nem ez a célja. Az iskola főleg tanítani tartozik és nem osztályozni, fejleszteni és nem számonkérni. Az osztályozás azonban mégis kell, és pedig a nevelés technikai részéhez, azért, hogy a hiányos ismeretekkel bírók ne jussanak felsőbb fokra, ami megerőltető lenne számukra s amit nem is bírnának el és hogy akiknek kielégítő, biztos ismeretük van, azok tovább haladhasanak. A tanár, ha az iskola fejlesztő hivatását érzi fontosabbnak, a gondolatébresztő közös munkába nem illesztheti bele a gyermekeknek régi módon való, külön feleltetését notesszal a kezében, s ha elkövetkezik az osztályozás ideje, nehéz feladat előtt áll. Így gondoltunk arra, hogy a gyermekek előmenetel szerinti csoportosítását külön próba által oldjuk meg, ami, írásbeli alakjánál fogva, egy órán belül elvégezhető. A próba a gyermektől kívánt ismeretkörrel lehetőleg minden részletében vizsgálja s az eredmény objektív mértékkel mérhető. Erre a gondolatra az amerikai gyakorlat vezetett, ahol a jegyre való felelést az írásbeli próba intézi el és nem a recitálás, a többi gyermek passzív részvétele mellett. Szerkesztettünk tehát a földrajzi tudást vizsgáló próbát. Ennél nem tartottuk magunkat egészen az amerikai gyakorlathoz, hanem általunk fontosnak tartott didaktikai szempontokat érvényesítettünk, amire később még rátérünk.

A próba feladatai egy ismeretegységet ölelnek fel, ez az egység Amerika. A szöveget sokszorosítottuk s minden gyer-

<sup>1</sup> Próba névvel jelöljük az általában teszt néven ismert, sajátos formájú feladatok csoportját.

mek kapott egy példányt. A próba csupa apró, különböző formájú feladatból áll. Egy-egy feladatnak csak egy helyes megoldása lehet, amely 1 pont értékével bír. Mivel pedig a tudásról való, ilyenfajta beszámolás a gyermekeknek szokatlan és új volt, gyakorlásul pár próbát közösen oldottunk meg. Ezután, mint a gyermekeknek adott utasításból alább láthatjuk, adott jelre megkezdődött a tulajdonképpeni próba, mely alatt a gyermekeknek magukban, egymás és a tanár segítsége nélkül kellett dolgozniuk. A próba szövege itt következik:

Név . . . . .

Osztály . . . . .

### Földrajzi próbák.

A következő oldalakon feladatok lesznek, amelyek kipróbálják, hogy mennyit tudtok a földrajzból. A feladatokból itt van egy pár mutatóba. Ezeket közösen oldjuk meg.

**I. Igaz-nemigaz próbák.** Az itt következő mondatok tartalma vagy igaz, vagy nem igaz. Ha igaz, akkor tegyünk mellé egy összeadási jelet a zárójelbe (+), ha pedig nem igaz, akkor egy kivonási jelet (—).

Amerikát azért nevezték el így, mert Kolumbus keresztnéve Amerigo volt. (—)

Az indiánokat a bevándorló európaiak rabszolgamunkára használták fel. (—)

Amerika nagyobb, mint Európa. (—)

**II. Kiegészítő próbák.** A következő mondatokba a kihagyott szavak helyére írjuk be a megfelelő szót vagy számot.

A föld leghosszabb folyója a *Амазонка* . . .

Az Amazonas medencéje a *4000* . . . . . égőben van.

Amerika területe *42* . . . . . millió négyzetkilométer.

**III. Kiválasztó próba.** A következő mondatokban egy dologról többféle állítás van. Válasszuk ki és húzzuk alá a helyeset.

Alaszka

hegysoros	folyó	<u>félsziget</u>	csatorna
Az eszkimók			
Izlandban	Unióban	Déli Sarkon	<u>Grönlandban</u> élnek.

**IV. Egyeztető próbák.** Az első oszlopban lévő tagoknak a második oszlopban lévő folytatásait keressük ki és írjuk a számát a zárójelbe.

Dél-Amerika északi partjain	( )	1. állatot tenyésztene
» nyugati oldalon	( )	2. ültetvényes gazdálkodást folytat-
» kikötőiben	( )	3. elefántcsontot faragnak
» szavannáin	( )	4. bányásznak
		5. kereskedelmet folytatnak
		6. főkát vadásznak

FIGYELEM! Amikor a tanárnő mondja, csak akkor fordítunk és mindjárt elkezdünk dolgozni. Mindenki magában dolgozzék, senkit se kérdezzen. Ha egy feladatot nem tudunk megoldani, menjünk tovább és csináljuk a következőt. Ne találgassunk! Ha valamit nem tudunk biztosan, akkor ne tegyünk semmi jelet. Dolgozzunk gyorsan és jól! Ha időnk marad, visszatérhetünk a meg nem oldott próbákra.

## Amerikáról általában.

### I. Igaz-nem igaz próbák.

Amerika Európától nyugatra fekszik.	( + )
Amerika hegyei egyidőben keletkeztek.	( - )
Az őshegységekben is vannak vulkánok.	( - )
Amerika az Északi Sarktól a Déli Sarkig terjed.	( + )
A növényzeti övek az éghajlati öveknek megfelelően váltakoznak	( - )
Amerika őslakói sok háziállatot tartottak.	( )
A négerék Amerika benszlöttei.	( - )
A felszabadító háború azoknak az indiánoknak az érdekében folyt, akiket a rezervációkra szorítottak vissza.	( - )

### II. Kiválasztó próbák.

Amerikát körülbelül	120	250	<u>440</u>	1000	éve ismerjük.
A nyugati heglánc vulkános hegyei	kópással,	<u>vetődéssel</u>	felhalmozódással	vízmosással	keletkeztek.
Amerika egész területe	két	három	négy	<u>öt</u>	éghajlati övre esik.
Négy évszak váltakozik a	forró	<u>mérsékelt</u>	hideg	égőben.	
A nagy folyamrendszerek kialakulására hatással volt a felszín és	<u>az éghajlat</u>		az emberek foglalkozása		
	<u>légköri zavarok</u>		a <u>vulkánikus képződmények</u>		
A bevándorlók a benszlötteket	csak a hegyekben		csak a szigeteken		
	<u>csak a síkságokon</u>		<u>az egész területen találtak.</u>		

Az európai fajon kívül még  
egy kettő

három négy  
tisztá faj él jelenleg Amerikában.

### I. Kiegészítő próbák.

a)

Az eszkimók sok zsirt fogyasztanak  
Az indiánok nem kapcsolódtak be  
az európai művelődésbe (6)

Az első bevándorlók nem foglalkoztak földműveléssel ( )

A magas földeken élő indiántörzsek műveltebbek voltak az alföldön élőknel ( )

A spanyolok Közép- és Dél-Amerikát szállották meg ( )

Amerikában sokféle nyelven beszélnek ( )

b)

Ültetvényes gazdálkodással az egyenlítő vidékén foglalkoznak ( )

Dél-Amerika szavannás területeiről bőr, zsír, hús a kiviteli cikk ( )

Amerika a leggazdagabb világ-rész ( )

Az északi terület prêmes vadállománya megfogyatkozott ( )

Az aranyat vízzel való kimosás útján nyerik ( )

1. mert a nemes ércek bányászatára vetették magukat.
2. mert bőrüket tetoválták.
3. mert a (domborzati és éghajlati viszonyok munkára kényszerítették őket.
4. mert azt jelölték ki nekik.
5. mert az éghajlat nekik ott megfelelő volt.
6. mert az éghajlat miatt szükségük van zsirban gazdag táplálékra.
7. mert az első bevándorlók kegyetlenül bántak velük.
8. mert a bevándorlók különféle nemzetiséghez tartoznak.
9. mert kizárólag gyűjtögetéssel foglalkoznak.

1. mert sűrű a vasúthálózata
2. mert más anyagokkal keverve fordul elő
3. mert ehez nagy melegre és sok csapadékra van szükség
4. mert a lakosság állattenyésztéssel foglalkozik
5. mert az éghajlat forró és a csapadék kevés
6. mert sok természeti kincsüket jól kihasználják
7. mert az európaiak kapzsi módon vadásztak
8. mert legnagyobb a lakosság száma

### Észak-Amerikáról.

### III. Egyeztető próbák.

Az Unio . . . államnak a szövetsége.

Mexico államformája . . . . .

A nyugati oldalon a . . . . . láncai húzódnak.

Észak-amerikai vulkán a . . . . .

. . . . . őshegysége a keleti oldalon húzódik.  
 A hideg és meleg légáramlatok összeütközésekor keletkezik a . . . . .  
 A . . . . . vízesés az . . . . . és az . . . . . tavak között van.  
 A Laurentiumot egykor borító . . . . . nyomai ma is láthatók.  
 A tundra növényzetét . . . . . és . . . . . alkotja.  
 Észak-Amerika két jellegzetes vadállata a . . . . . és a . . . . .  
 Az őshegység legfontosabb bányakincsei: 1 . . . . . 2 . . . . . 3 . . . . .  
 A nem városi település formája a . . . . .  
 A fiatal lánchegység legértékesebb bányakincsei: 1 . . . . . 2 . . . . .  
 A köztársasági elnök . . . . . -ban lakik.  
 . . . . . óceán partján fekszik Észak-Amerika legnagyobb városa.  
 San Francisco . . . . . államban van.

## II. Igaz-nemigaz próbák.

Észak-Amerika vízhálózata nem egységes. ( )  
 A felhőkarcolók főleg Mexicóban vannak. ( )  
 Az állati termékek legnagyobb feldolgozó helye Chicago. ( )  
 Az észak-amerikai hegyek nem akadályozzák meg a hideg és meleg  
 levegő beáramlását. ( )

## III. Kiválasztó próbák.

1	2	3	4
Észak-Amerika területén			önálló állam van.
A gejzir			
gőzszlop	barlang	szökő-hőforrás	zuhatag
Styep növényzet van a			
íolyók torkolatánál	szigeteken	Kaliforniában	préríken
Kalifornia éghajlata hasonlít			
Hudson-öböléhez	Alaszkáéhoz	Mexicoéhoz	Földközi tengeréhez
A pamutszövet készítéséhez szükséges	anyagot főleg		
északon	délen	keleten	nyugaton
			termesztik.
Az angolok Észak-Amerika keleti partjának leginkább			
középső	északi	déli	
		részét szállották meg.	

## Dél-Amerikáról.

### I. Kiegészítő próbák.

A Dél-Amerika nyugati oldalán húzódó . . . . . a Pacifikus hegy-  
 rendszer tagjai.  
 . . . . . sivatagon virágzik ki a salétrom.  
 A legmagasabb vulkánok . . . . . államra eső hegyszakaszbán vannak.  
 A . . . . . fennsíkot a nyugati hegylánc vonulatai zárják be.

. . . . . medencéje választja el a Guyanai és Brazíliai őshegységet.  
 . . . . . medencéje a legkisebb Dél-Amerikában.  
 Az őserdő irtott területein . . . . . -sal foglalkoznak.  
 A . . . . . -s területek délamerikai nevei: llanok és pampák.  
 Dél-Amerika őslakóinak háziállata a . . . . .  
 Drágakövet főleg . . . . . -ban találunk.  
 Sziksót izzad a föld háta . . . . . államban.  
 A lakosság legnagyobb része . . . . . nyelven beszél.  
 A kávé fő kiviteli helye . . . . .

## II. Igaz-nemigaz próbák.

A hőmérséklet délről északra emelkedik. ( )  
 Őserdő a La Plata medencéjében van. ( )  
 A szavannán fa egyáltalában nincs. ( )  
 Dél-Amerikában gazdag széntelepek vannak. ( )  
 Nemes fémek a nyugati hegyláncokban vannak. ( )  
 Brazília legnagyobb kikötője Buenos-Ayres-től északkeletre van. ( )

## III. Kiválasztó próbák.

Az Amazonas vízgyűjtő területe körülbelül egyenlő  
 Európa Ázsia Afrika Ausztrália  
 területeivel.  
 A pampákon főleg  
 kereskedelemmel gyáriparral földműveléssel állattenyésztéssel  
 foglalkoznak.  
 A legtöbb búzát  
 Braziliában Guyanában Chilében Argentínában  
 termelik.

*A következő két próbában 4—4 helyes szót kell megtalálni és aláhúzni.*

Egyedül csak Dél-Amerikában élő állatok  
 alligátor krokodil kígyó bögő-majom foka  
 tehén kenguru csörgő-madarászpók elefánt  
 Dél-Amerika városai  
 Lima Hollywood Philadelphia Valparaiso Habana  
 Montreal Pernambuco San Louis Bogota

## IV. Összetett egyeztető próbák.

*A következő próbában három oszlop van. Az első oszlop tagjaihoz tartozó második és harmadik oszlopbeli szavak számát írjuk a zárójelekbe. A második és harmadik oszlop egy-egy számát többször is használhatjuk, vagy esetleg egyszer sem.*

### I. Mely részét használják fel?

kaucsuk-fa ( ) ( ) 1. gyümölcsét  
 banán-fa ( ) ( ) 2. kérgét  
 kina-fa ( ) ( ) 3. szárát  
 kávé-cserje ( ) ( ) 4. levét  
 rizs ( ) ( ) 5. levelét  
 dohány ( ) ( ) 6. gyökerét  
 tea-cserje ( ) ( ) 7. száraz termését

### II. Hogyan történik a felhasználás?

1. csokoládét készítenek belőle  
 2. frissen eszik  
 3. lázcsillapítót készítenek belőle  
 4. főzve eszik  
 5. gummit készítenek belőle  
 6. megpörköelve és főzve isszák  
 7. tintát készítenek belőle  
 8. leforrázva italt készítenek belőle  
 9. füstjét élvezik  
 10. rumot készítenek belőle

## Közép-Amerikáról és a Szigetvilágról.

### I. Kiegészítő próbák.

Az a sziget, melyen Kolumbus először kikötött, a . . . sziget-csoportban van.

A . . . szigetről elnevezett kávé mi is használjuk.

. . . -szigetről, melyen cukornádat termelnek, nevezték el a belőle készített rumot.

### II. Igaz-nemigaz próbák.

Közép-Amerika keleti és nyugati partja között legrövidebb út a Tehuantepec szoroson vezet át. ( )

A szigetvilág kiviteli cikkei forróéghővi terményekből állanak. ( )

A Kis-Antillák szigetei korálléptérmények. ( )

### III. Kiválasztó próbák.

Ebben a próbában három helyes szót keresünk és húzunk alá:

A szigetvilág lakói:

franciák spanyolok mulattok négerk kínaiak németek dánok

### IV. Összehasonlító próba.

Párhuzam a Szt. Lőrinc és Amazonas folyók között.

Az üres helyekre írjuk be azokat a megegyező, vagy ellentétes tulajdonságokat, melyek a folyókat jellemzik.

	Szt. Lőrinc	Amazonas
hova ömlik?	. . . . .	. . . . .
milyen irányban folyik?	. . . . .	. . . . .
milyen éghajlati övben van?	. . . . .	. . . . .
folyik-e más vizeken keresztül?	. . . . .	. . . . .
van-e sok város a partján?	. . . . .	. . . . .
milyen növényzet van körülötte?	. . . . .	. . . . .

### **a) Didaktikai szempontok.**

A próba készítésekor az a didaktikai elv vezetett, hogy a feladatok által előhívandó ismereti anyagot a maga szerves összetartozásában csoportosítsuk. Ez azt jelenti, hogy az egyes ismereteket valamilyen összefoglaló elv alapján rendezzük. Ez az elv a mi földrajzi próbánkban a területi egység volt. Ezért választottuk külön az Észak-, Közép-, Dél-Amerika köréből való feladatokat és ezek előtt az általában Amerikára vonatkozókat. A területi egységeken belül az összefoglaló elv a tájegységet jelentő viszonyok feltárásában érvényesült. Ez jelenti egyfelől az egynemű földrajzi jelenségek, mint tájalkotó tényezők egymásra való vonatkozását (Dél-Amerika egyik vidékére jellemző növények egy feladatban), másfelől a különmemű földrajzi tényezők egymáshoz való viszonyát (pl. termény és kiviteli cikkek, éghajlat és lakosság foglalkozása egy feladatban). Az amerikai próbákban általában nem találjuk a feladatoknak ilyen összefoglaló elv szerint való csoportosítását. A feladatok ott nem tartalom, hanem forma szerint tartoznak össze, pusztán lélektani szempontból, az egyféle gondolkodási műveletet kívánó próbák kerülnek egy csoportba. Mi azért tartottuk fontosnak a feladatoknak a jelzett egységek szerinti összefoglalását, hogy — a tudás megállapításán kívül — még a begyakorlás céljait is szolgálja a próba és járuljon hozzá a tanítás folyamán megrajzolt táj képének tökéletesebb kialakításához, tehát oktató szerepe is legyen. Igaz ugyan, hogy az életben a feladatok rendszertelenül merülnek fel, de az iskola feladata az ismereteknek megfelelő rendszerben való rögzítése, éppen azért, mert az ilyen összefoglaló szempontok teszik a tanulót képessé az életben rendszertelenül felmerülő feladatok megoldására.

Másik didaktikai szempont a próba szerkesztésében az volt, hogy a feladatok formája simuljon a tartalomhoz. Ezért nincsenek az általános részben kiegészítő próbák, amelyek csak egy adat pusztá előhívását célozzák, ellenben ott vannak az okozati összefüggést, hasonlóságot stb. felderítő feladatok. Ez utóbbiak előfordulnak még a részegységekben is, mert a táj képének rögzítéséhez nagyon fontosak. Az amerikai próbák között láttunk olyat, amely elejétől végig egyféle feladatot tartalmazott, nyilvánvalóan nem alkalmazva azokat különböző tartalmukhoz.

### **b) Lélektani szempontok.**

A próbakészítés lélektani követelményeit is figyelembe vettük. Az egyes próbák szövegének fogalmazására nézve az általános elv az, hogy csak egy helyes feleletet lehessen rá adni, mert csak így mérhetjük az ismeretek pontosságát. A kérdés-



forma helyett kiegészítő formát használtunk, amely az általános tapasztalat szerint a tudásról pontosabb képet ad, minthogy egy bizonyos ismeret előhívását célozza és homályos, pontatlan ismeretekkel dolgozó körülírást nem enged. A kiegészítő próba az ismeretet kapcsolataiban hívja elő, míg a kérdés azokból kiemeli és elszigeteli. A kiegészítő próbára nézve az általános követelmény azt jelenti, hogy az előhívandó fogalom köre elegendő mértékben szűkítve legyen, különben nem a célzott ismeretet kapjuk válaszul, hanem a fogalom körébe beleférfő általánosabbat, amely megoldás helyes lehet ugyan, de nem eléggé sajátos. Ezért, ha a megoldást helyesnek vesszük, az értékelés mértékei nem lesznek elég finomak. Így például minden tanuló tudja azt, hogy az Unio elnöke az Unióban lakik, de nem mindegyik azt, hogy Washington-ban. A mi próbánkban történt, hogy Fehér Ház-at írtak, ami szintén általánosabb ismeret, mint Washington. A próba helyes szövege ez lett volna: Az Unio elnöke . . . városban lakik. Ugyanilyen hiba volt ebben a próbánkban: San Francisco . . . államban van. A tanulók közül sokan Uniot írtak. Jobb lett volna így: San Francisco az Unio-nak . . . nevű államában van. Helyes volt ellenben a következő próba szövege: Dél-Amerika őslakóinak háziállata a . . .

A kiválasztó próbák a megkülönböztető (diszkriminatív) gondolkozást vizsgálják. Ez a próbakészítést illetően azt a lélektani követelményt állítja fel, hogy a megoldások egyes változatai tartalmilag elég távol legyenek egymástól ahhoz, hogy külön osztályokat képviseljenek, viszont elég közel, hogy a helyes megoldás kiválasztása finom megkülönböztető készséget kívánjon.

Pl. Amerikát kb. 120 250 440 1000 éve ismerjük. A gondolkozást megtévesztik a látszólag hasonló megoldások, amelyek közül nem tudja kiválasztani a helyeset az, akinek az ismerete nem elég világos és biztos, pl. A gejzir gőzoszlop barlang szökő-hőforrás zuhatag. De lehetnek a változatok csak formailag közelállók, pusztán hangzás szerint, amikor is a rossz megoldás csak gépies tevékenység eredménye, s a gondolkozás és a pontos ismeret hiányát jelzi.

Az igaz-nemigaz próbákban az állításnak határozottnak, kétséget kizárónak kell lennie; a próbák egymásutánját illetőleg arra kell nézni, hogy az igaz és nem igaz megoldások ne váltakozzanak szabályosan.

Az egyeztető próbák, második, harmadik stb. része mindig több adatot tartalmazzon, mint az első, melyhez a megfelelő kiegészítéseket keressük. Így kiküszöböljük a valószínűségi tényezőt, mely azáltal állna elő, ha az oszlopok pontjainak száma egyforma lenne és így az utolsó hívó szavak folytatása már magától adódna. Ebben a próbában is úgy, mint a kiegészítőben,

sőt az igaz-nemigazban is, megtévesztő elemeket alkalmazunk, amelyek azonban a biztos ismeret esetében nem kétségesek (pl. a kaucsuk levét, levelét stb. használják fel; Amerikát azért nevezték el így, mert Kolumbus keresztnéve Amerigo volt). Minden próbaformának megvan a maga lélektani követelménye; itt csak azokról a formákról szoltunk, amelyeket mi használtunk.

### c) Eredmények.

A próbát február 12-én adtuk fel, az egésznek a megoldása 70 percig tartott. A közösen végzett gyakorlat 10 percet foglalt el; erre a következő esetekben már természetesen nem lesz szükség.

A megoldások értékelése úgy történt, hogy minden egyes jó megoldás egy pontot számított, pl. . . . . vizesés az . . . . . és az . . . . . tavak között van. — Kalifornia éghajlata hasonlít Hudson-öbléhez Alaskához Mexicoéhoz Földközi-tengeréhez. — Az előbbi 3, az utóbbi 1 pontot számít. Az igaz-nemigaz próbák megoldásának elbírálásában azt az amerikai gyakorlatot követtük, amely a valószínűségi tényezőt 50 % -kal leszámítva, úgy összegezi az eredményt, hogy a helyesen megoldott feladatok számából levonja a helyteleneket, pl. 8 feladat közül 6 jó 2 rossz, a végső pontszám 4. A meg nem oldott feladatok 0 pontszámot érnek mind ennél, mind a többi próbaformánál. Az összes lehető pontok összege 120 volt.

A próba eredménye a következő:

A. tanuló	95 pont		100
B. "	61 "		98
C. "	71 "		96
D. "	91 "		95
E. "	92 "	A pontszámok	93
F. "	96 "	rangsorba	92
G. "	98 "	állítva:	91
H. "	86 "		86
I. "	22 "		82
J. "	30 "		74
K. "	93 "		71
L. "	74 "		68
M. "	51 "		61
N. "	82 "		51
O. "	68 "		30
P. "	100 "		22

Amint látjuk, a pontszámok skálája változatos és nagy terjedelmű. A próba tehát eleget tett annak a követelménynek, hogy a teljesítményeket elkülönítse egymástól, minden egyes gyermek pontszáma különböző. Ami most már az egyes teljesítményeknek pár értékcsoportba való foglalását illeti, pl. négybe, ami megfelel a nálunk szokásos érdemjegy-csoportoknak, az erre szolgáló beosztó eljárás egészen a tanártól függ, de egy következetesen végrehajtott beosztó elv alapján az értékcsoportoknak arányosan kell növekedniök, illetve csökkenniök. Ez a beosztás azt a nívót jelöli, amit a tanár a körülmények mérlegelése alapján szükségesnek tart. Magasabb fokú iskolában, pl. főiskolán, relatív negyedértékek szerint oszthatjuk be a csoportokat. A mi adatscsoportunkra nézve a Lipmann-féle<sup>2</sup> u.n. leolvasó módszerrel számított negyedértékek a következők:

95

86

68

A felső negyedértékkel azonos és azon felül lévő pontszámmal bíró tanulók tehát 1-es érdemjegyet, a középső értékkel azonosak vagy azon felüliek 2-es, a félértéken aluliak 3-as, az utolsó negyedértéken aluliak 4-es érdemjegyet kapnának. Ez a mi adatainkra nézve rangsor szerint a következő volna: az első négy tanuló a 95-ös pontszámig egyest, a következő négy tanuló a 86-os pontszámig 2-est, a következő négy tanuló a 68-as pontszámig 3-ast és a 68-on alul lévők 4-est kapnának. Eszerint négy tanuló kapna 4-es osztályzatot. Ez a módszer a nívót magasan állítja fel, mert az ilyennél, minthogy a teljesítmények számbavétele relatív, elégtelen jegy okvetlen előfordul. Ha azonban a nívót nem akarjuk oly magasra állítani, mint pl. a mi esetünkben is, mikor polgári iskoláról van szó, hová nagy tömegek járnak, jobbnak látjuk nem relatív, hanem abszolút negyedértéket használni. Ez itt abban állott, hogy a pontok abszolút összegének negyedrészt számítva, állítottuk fel az értékcsoportok elválasztó határait. Ezek: 30, 60 és 90. A 90 és azon felüli pontszámmal bírók kapnak 1-est, a 60-on lévők és azon felüliek 2-öst, 60-on aluliak 3-ast és a 30-on aluliak 4-es osztályzatot. Eszerint tehát egy tanuló kapott 4-es osztályzatot. Az értékcsoportok határainak felállításához Amerikában sincs elfogadott szabály, éppen azért, mert mint látjuk, a nívó követelése az intézmények s azok célja és közönsége szerint változik.

Ez a próba tehát nagyobb körben való tájékozódás mértékét jelző érdemjegynek szolgál alapjául. Ilyen összefoglalás és érdemjegyzás egy félév alatt kétszer-háromszor fordulhat elő és ezekből alakul ki a félévi, illetőleg évvégi osztályzat.

---

<sup>2</sup> Otto Lipmann: Abzählende Methoden und ihre Verwendung in der psychologischen Statistik. Barth, Leipzig, 1921. 10. old.

## d) A próba előnye.

A feleltetés ilyen módjának legelső előnye az időnyerés, ez az eljárás tehát gazdaságos. Egy óra alatt mind a 16 gyermek részletesen beszámol tudásáról, ami különben órákat kívánt volna. Az általános gyakorlat szerint az óra első felét a feleltetés foglalja le, nem is szólva a félévек végén tisztán a feleltetésre szánt órák számáról. A rendszeres feleltetés pazarolja az energiát is, amennyiben a gyermek erőit mások recitálásának figyelésére kénytelen használni, ebből pedig pedig semmit, vagy legjobb esetben is csak keveset merít. Tudjuk ugyanis, hogy az ismeretet a saját cselekvő részvétele nélkül nem fogja megszerezni. Az időkimélés pusztán iskolatechnikai előny, az energiakimélés pedig lélektani szempontból fontos.

Lélektani eredményt hoz létre a próba azáltal is, hogy érdeklődést kelt a tárgy iránt, a munka előtt, alatt és utána is. A próbát szorgos utánakutatás követte s mire a következő órán a próbákat értékelve (pontszámmal a nevük mellett) visszakapták, már minden gyermek tudott hibákat, amiket elkövetett és kijavította téves ismereteit.

Az érdeklődés élénk eszmecserével járt, mikor a próbákat visszakapták; a gyermekek egymás próbáiban felfedezték a hibákat, amiket az illetők észre sem vettek s ezek nyomán a kétes pontokat illetőleg viták indultak meg, melyek végül is — néha a tanár segítségével — teljesen tisztázásra vezettek. A próba eredményét azért nem tárgyalta a tanár az osztállyal pontról-pontra, hogy a gyermekek között érintkezés induljon meg a nekik kétséges problémákra nézve. A szociális keret természetes feltételeinek biztosítása tehát azt hozta magával, hogy az együttműködés igazi szelleme alakult ki. Ez volt a próba előnye a szociális nevelés szempontjából.

Mikor a gyermekek értékelt példányaikat kézhez kapták és látták az eredményt, sőt a teljesítmények rangsorát a tanár a táblára írta, kivétel nélkül mindenki belenyugodott az őt megillető érdemjegybe. Ennek igazságossága ugyanis nyilvánvaló volt és valamely jó vagy rossz jegy nem jelentette azt, hogy az illető jobban vagy kevésbé tudta palástolni tudásának hiányát. Látták, hogy egyedül csak a teljesítmény minősége az elbírálás alapja s ez a tapasztalat a gyermekek erkölcsi érzékét minden bizonnyal megerősítette és fejlődésüket ebben az irányban előmozdította. A próba tehát az erkölcsi nevelés ügyét is szolgálta.

Végül le kell vonnunk a próba tanulságait az osztályozásra nézve. A tanulóknak erre az egységre kapott érdemjegyét összehasonlítjuk a tanár szubjektív véleménye alapján kapott félévi osztályzatokkal. A próbán kapott érdemjegyekhez annál a tanuló-nál, ahol változás van, odaírjuk a félévi bizonyítványban kapott jegyet is.

	Pontszám	Érdemjegy a pontszám alapján	Tanár által adott félévi érdemjegy
A. tanuló	95	1	
B. "	61	2	
C. "	71	2	1
D. "	91	1	
E. "	92	1	
F. "	96	1	
G. "	98	1	
H. "	86	2	3
I. "	22	4	2
J. "	30	3	
K. "	93	1	2
L. "	74	2	
M. "	51	3	2
N. "	82	2	1
O. "	68	2	
P. "	100	1	3

Az összehasonlítás számunkra különösen érdekes volt. Amint látjuk, a tanár által adott érdemjegyek nagyjában meg-  
egyeznek a próba szerint kapottakkal, pár esetben az osztályzat  
egy érdemjeggyel rosszabb vagy jobb és két esetben a külön-  
ség 2 érdemjegy. A szóbeli beszámolás lélektani körülményei  
nem egészen egyformák az írásbeli beszámolás körülményeivel.  
Sokszor a szóbeli előadás hű képet ad a tudásról, máskor pedig  
a valóságos tudásnál jobb, vagy rosszabb benyomást tesz. I. ta-  
nuló esetében a szóbeli előadás javítja, P. tanuló esetében rontja  
a tanárnak a gyermek tudásáról nyert benyomását. A próba te-  
hát szubjektív tényezőket küszöböl ki. Ilyenek természetszerű-  
leg minden tanárban vannak, ezért bármelyik tárgy körében ta-  
lálkozhatnánk hasonló eltérésekkel a két rangsor között.

Kísérletünk eredményeképpen azt állítjuk, hogy a próba alap-  
ján adott érdemjegyek igazságosabbak, mint a véleményen ala-  
pulók.

Dr. Baranyai Erzsébet  
és Petrovay Ilona.